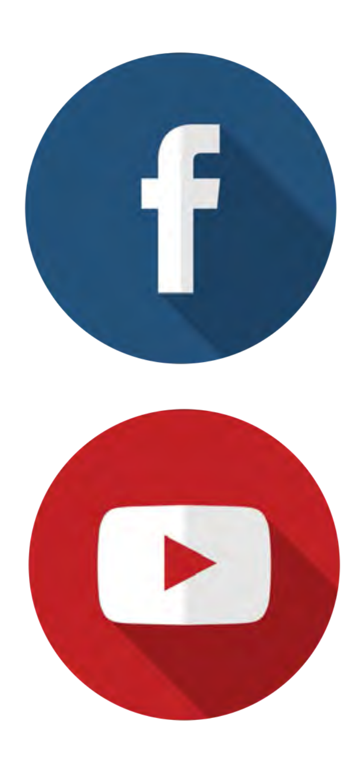
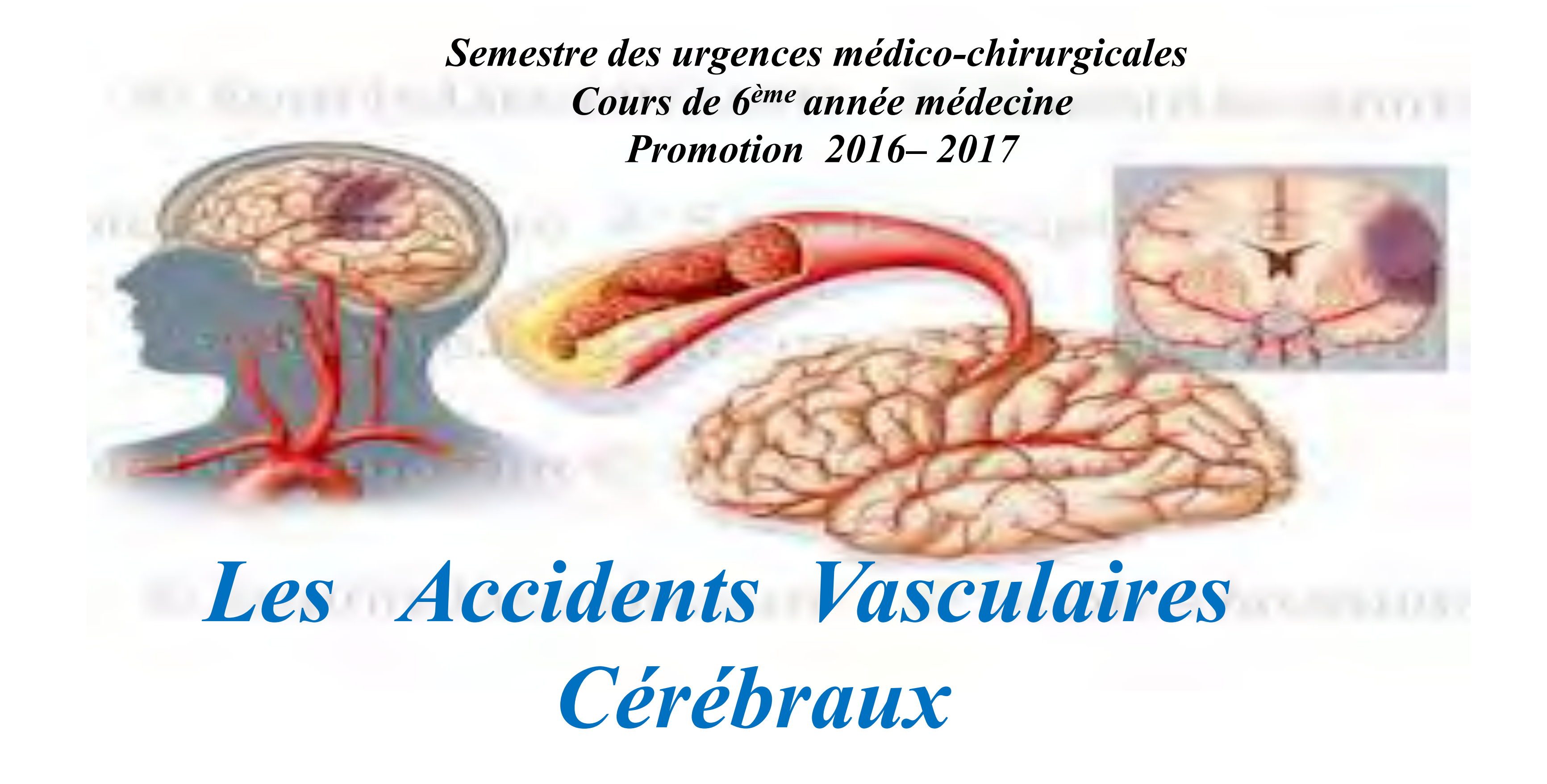
In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful









Semestre des urgences médico-chirurgicales
Cours de 6ème année médecine
Promotion 2016– 2017

Les Accidents Vasculaires Cérébraux

F. HAMMOUNI

Service des UMC CHU Mustapha

Objectifs

1 - Reconnaitre les accidents vasculaires cérébraux.

2 - Prendre les 1ère mesures.

3 - Rechercher les étiologies.

Plan

I / Introduction
- Définition
- Classification
- Epidémiologie

II / Les facteurs de risque

III / Physiopathologie
- Rappel anatomo- physiologique
- Mécanismes
- Conséquences

IV / Démarche diagnostique
- Signes d'alerte
- Interrogatoire
- Examen clinique
- Examens complémentaires

V / Diagnostic différentiel

VI / PEC thérapeutique

VII / Conclusion

Introduction

- Accident vasculaire cérébral est une urgence diagnostique et thérapeutique .

- Perte de temps = Perte de tissu = perte de chance de récupération et aggravation du pronostic vital et fonctionnel.



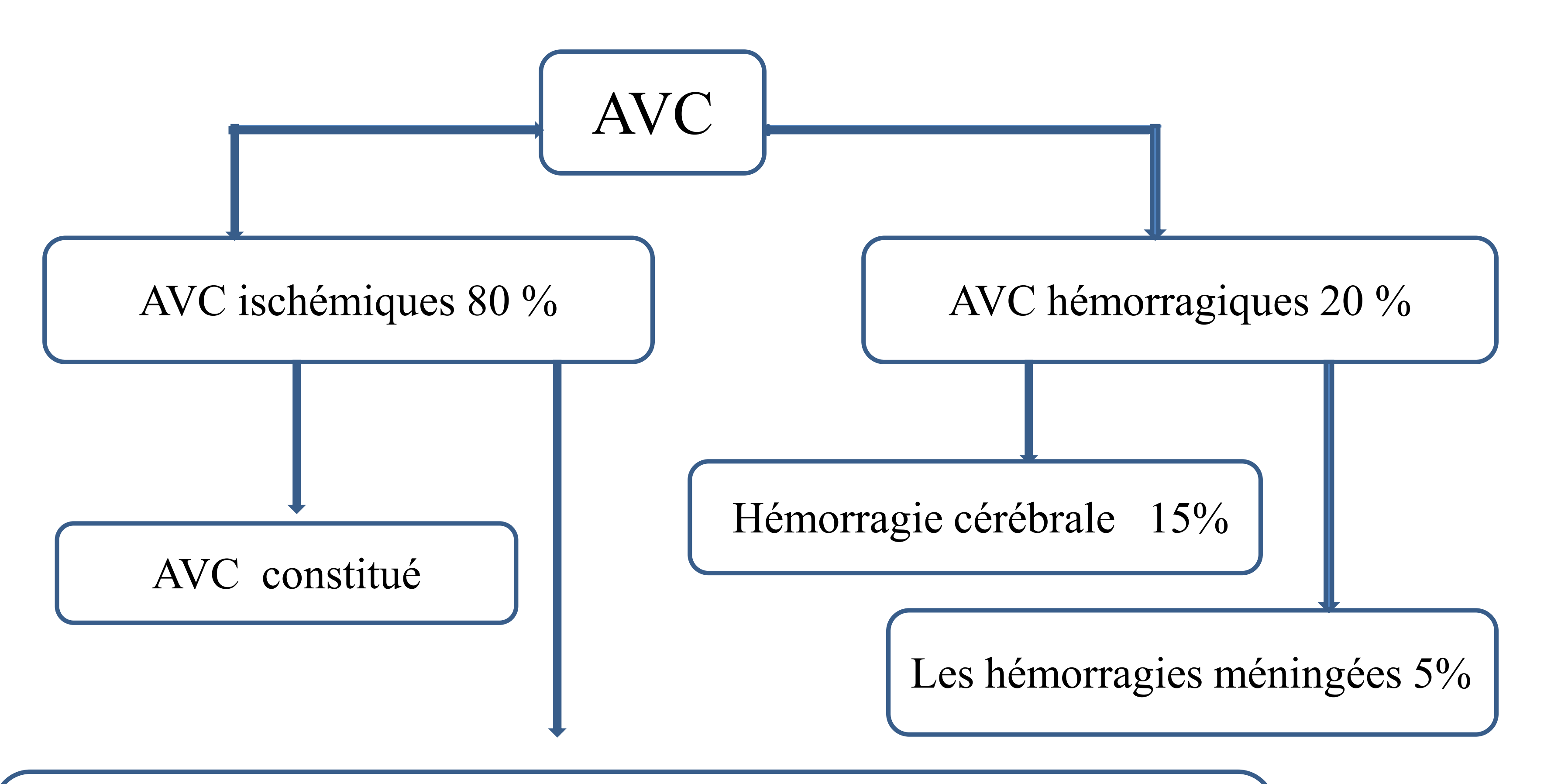
- La thrombolyse précoce constitue, à l'heure actuelle, le seul traitement pouvant améliorer le pronostic des patients atteints d'un accident vasculaire cérébral ischémique.

Définition

- Un accident vasculaire cérébral (AVC) est un déficit neurologique brutal d'origine vasculaire.

- Une maladie d'apparition soudaine causant des lésions cérébrales à la suite de l'occlusion ou de la rupture d'un vaisseau sanguin cérébral.

Classification



Les accidents ischémiques transitoires (AIT) :
sont de brefs épisodes de dysfonctionnement neurologique d'origine vasculaire, avec des symptômes cliniques durant typiquement moins de 1h et sans signe d'infarctus .

Épidémiologie

- Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) constituent un problème majeur de santé publique.

  - La première cause de handicap
  - La deuxième cause de démence
  - La troisième cause de décès

Facteurs de risque

- Hypertension artérielle
- Cardiopathies emboligènes
- Dyslipidémies
- Diabète
- Tabac
- Alcool
- Obésité
- Contraceptifs oraux

Physiopathologie

Rappel anatomique



Aire motrice primaire

Scissure de Rolando

Aire somesthésique primaire

Lobe Frontal

Lobe Pariétal

Aires associatives frontales

Aires associatives sensitives

Aire olfactive

Aire visuelle primaire

Scissure de Sylvius

Lobe Occipital

Aire auditive primaire

Lobe Temporal

VUE LATÉRALE

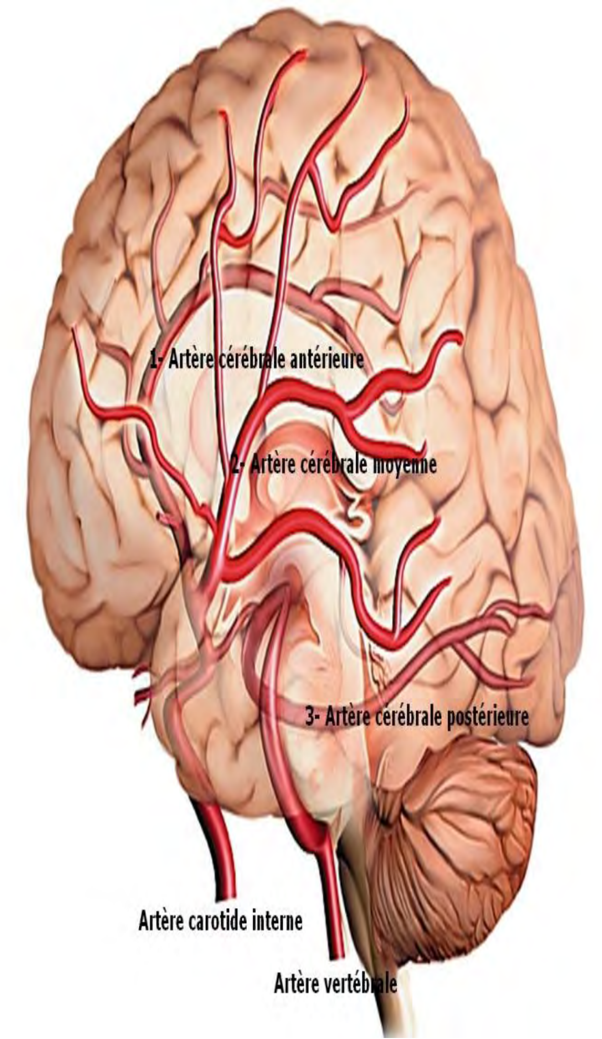
Vascularisation artérielle cérébrale

- 2 sources de circulation sanguine
  - Antérieure = carotide interne
    - Se divise dans 2 branches
      - Antérieure et moyenne
  - Postérieure = artère basilaire
- Les deux branches sont en communication via le cercle de Willis

Central sulcus
Precentral gyrus
Postcentral gyrus
Lateral sulcus
Parietal lobe
Frontal lobe
Occipital lobe
Temporal lobe
Cerebellum
Pons
Medulla oblongata

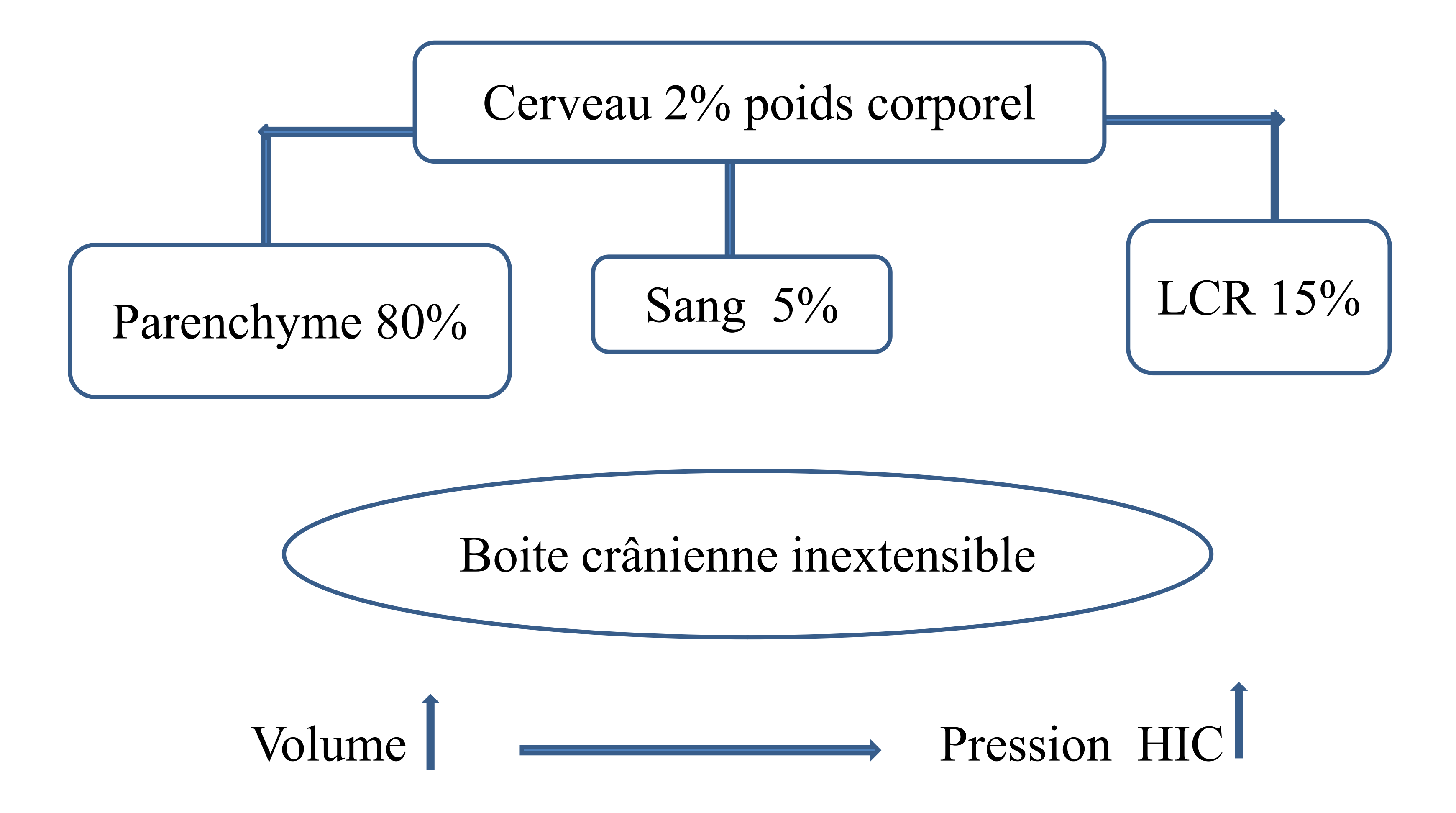
Central sulcus
Precentral gyrus
Postcentral gyrus
Lateral sulcus
Parietal lobe
Frontal lobe
Occipital lobe
Temporal lobe
Cerebellum
Pons
Medulla oblongata

Central sulcus
Precentral gyrus
Postcentral gyrus
Lateral sulcus
Parietal lobe
Frontal lobe
Occipital lobe
Temporal lobe
Cerebellum
Pons
Medulla oblongata

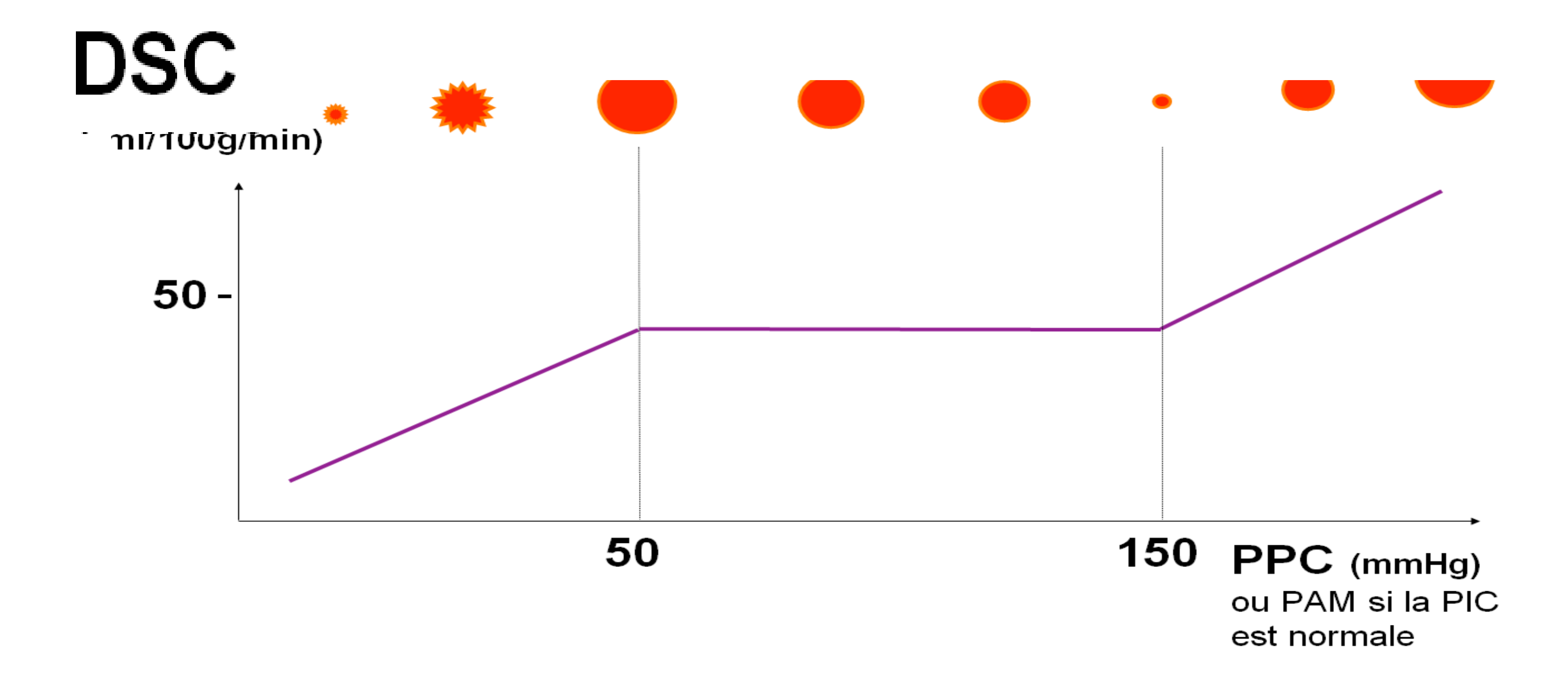


Unité III – LABO: Territoires vasculaires – Wiper-Bergeron

Rappel physiologique



Auto régulation cérébrale

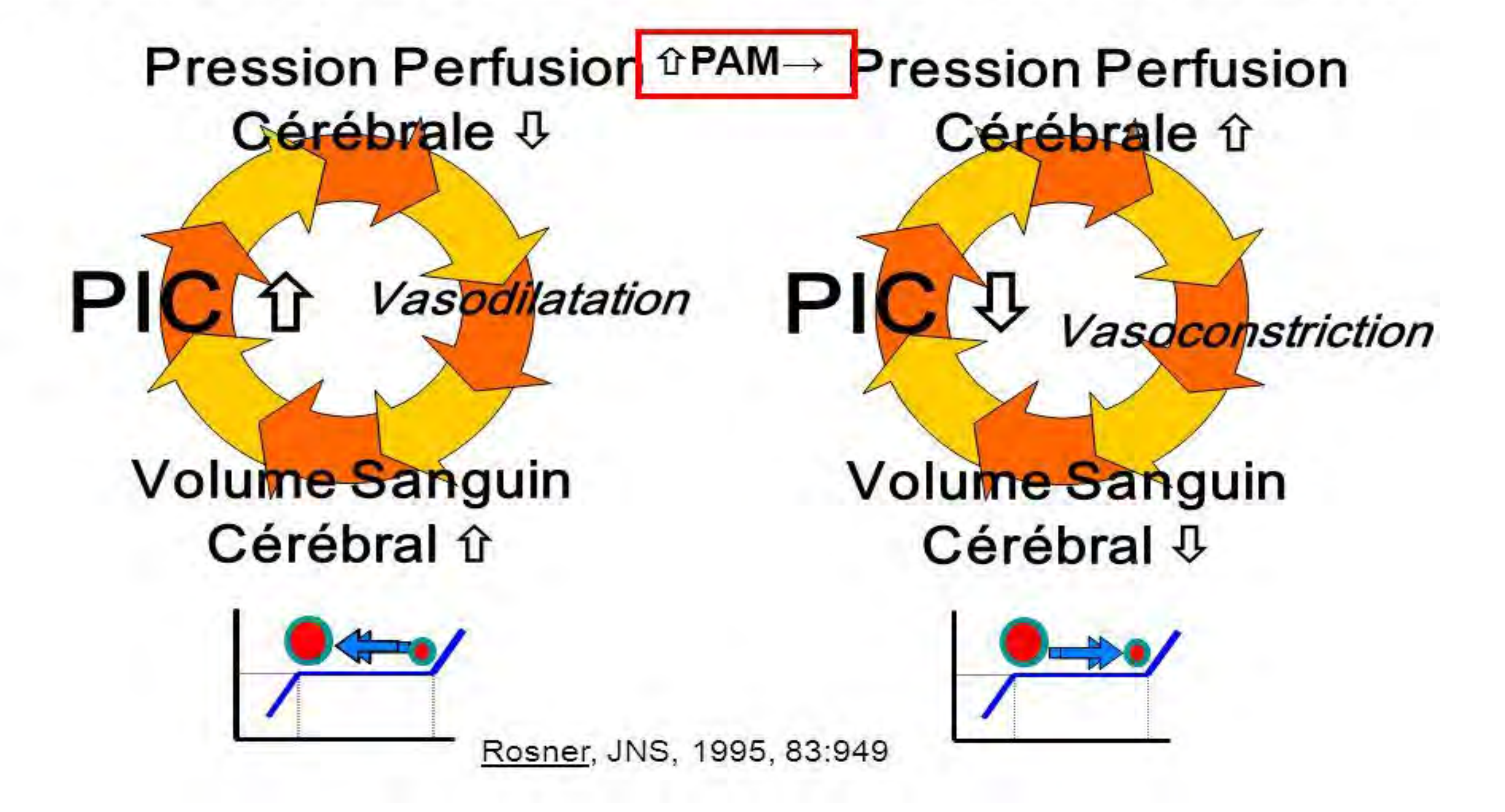


- Débit sanguin cérébral (DSC) =50ml/100g/mn
- Dépend de la vasomotricité des artérioles cérébrales

PPC = PAM - PIC

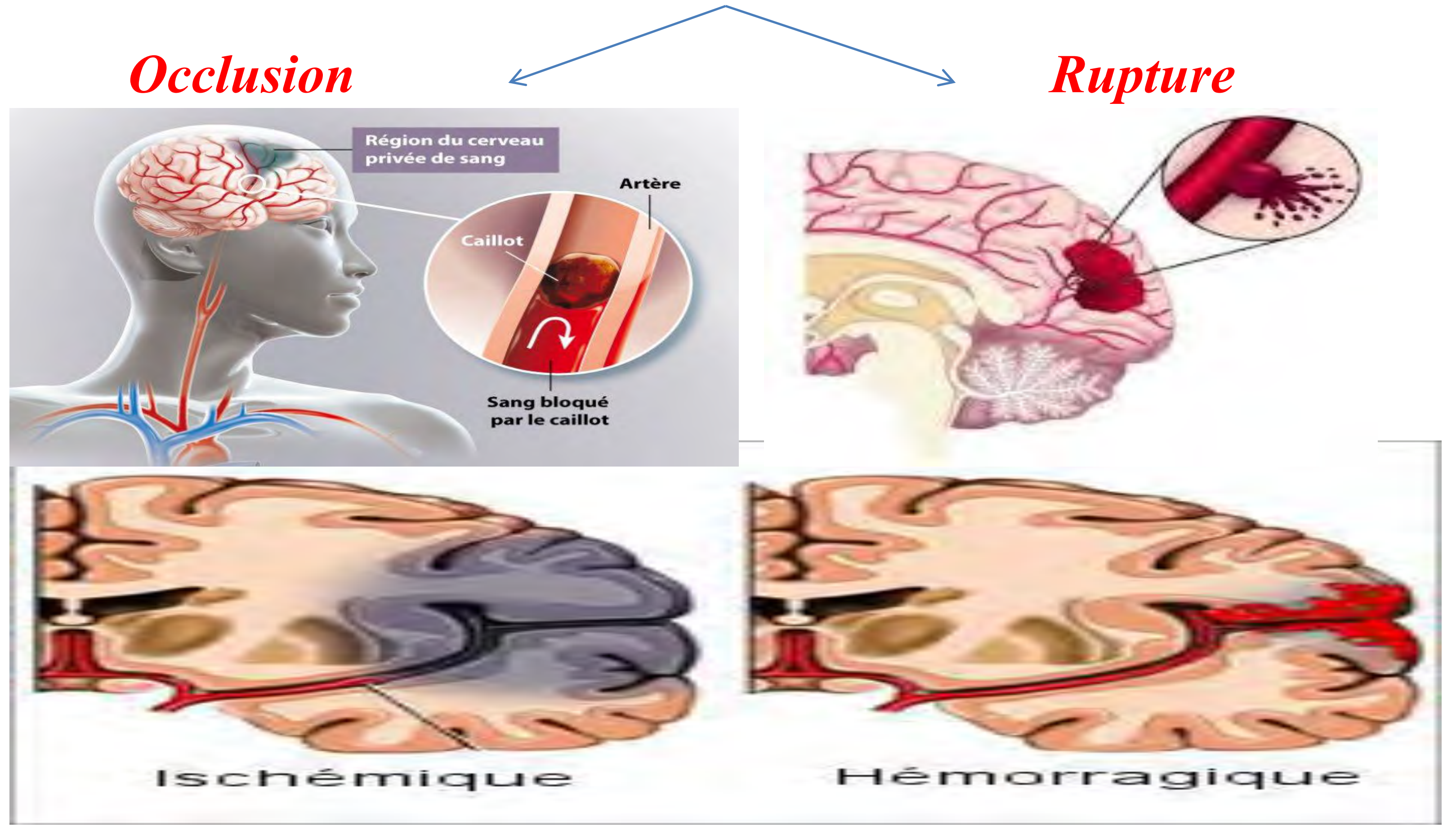
Maintien de l'état hémodynamique

Cascade vasodilatatrice Cascade vasoconstrictrice



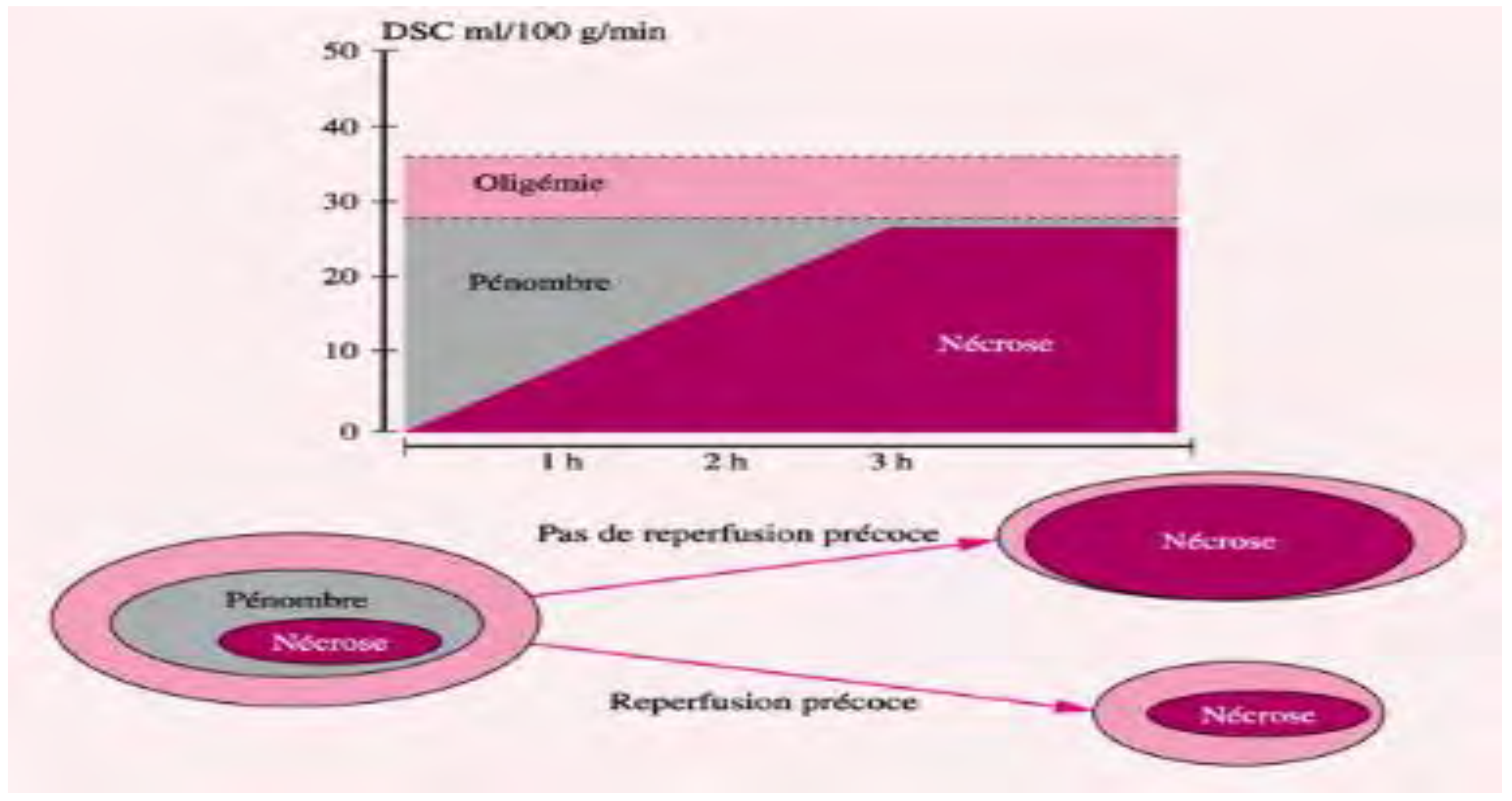
Mécanismes

Occlusion ***Rupture***



→ *Interruption de la circulation*

Concept de pénombre



- *Oligémie: tissu à risque*
- *Pénombre: ischémie réversible*
- *Infarctus: ischémie irréversible*

Démarche diagnostique

Signes d'alerte

- L'installation des signes cliniques se fait de manière soudaine.
- La symptomatologie varie en fonction de la topographie.
- Les principaux signes d'alerte de l'AVC sont :

  - Céphalées
  - Déficit des membres
  - Paralysie faciale
  - Troubles visuels
  - Troubles de la parole
  - Troubles de l'équilibre
  - Troubles de la conscience



Interrogatoire

L'interrogatoire du patient et de son entourage doit être minutieux.

- L’heure de début des symptômes ++++
- Le mode d’installation
- Le contexte
- Les signes prémonitoires (AIT, céphalée).
- Les facteurs de risque cardiovasculaires
- Le Traitement modifiant l’hémostase

Examen clinique

- Eliminer une hypoglycémie .
- Evaluer l'état hémodynamique et respiratoire
- Réaliser un examen neurologique complet :
  - Etat de conscience (Score de Glasgow)
  - Etat des pupilles
  - Déficit neurologique (Score de NIHSS)
  - Convulsion
- Prise de la température

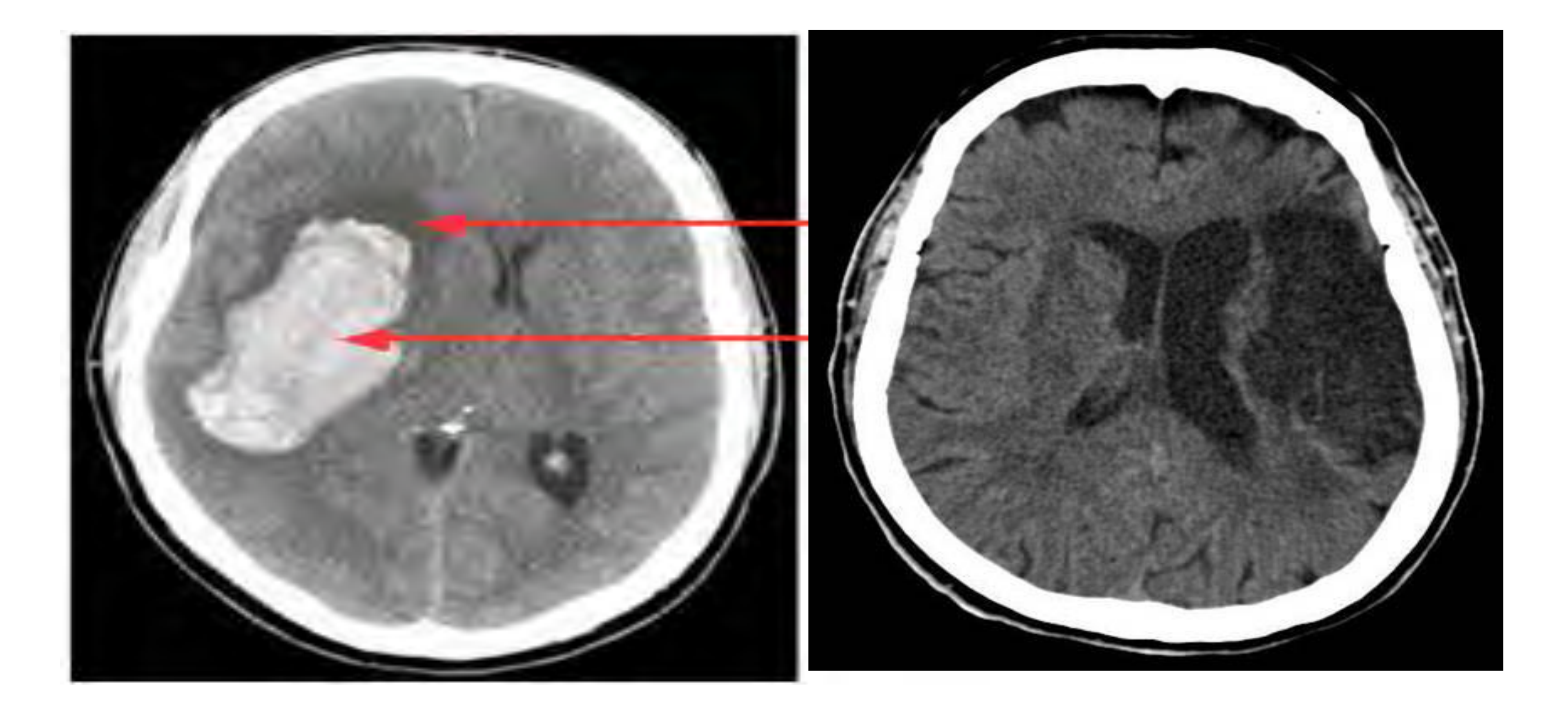
Examens complémentaires

❖ Imagerie cérébrale

- TDM ou IRM
- Intérêt :
  - Confirmer AVC
  - Nature hémorragique ou ischémique
  - Topographie
  - Guider la décision thérapeutique

- Le scanner peut être normal dans les premières heures d'une ischémie cérébrale.

TDM cérébrale



Zone hyperdense
ACV hémorragique

Zone hypodense
AVC ischémique

Autres examens complémentaires

- ECG

- Bilan hémostase
  - FNS (taux de plaquettes)
  - TP
  - TCA

- Bilan biochimique
  - Fonction rénale
  - Glycémie
  - Ionogramme

Diagnostic différentiels

- Encéphalopathie métabolique (hypoglycémie, etc.)
- Hématome sous-dural
- Méningo-encéphalite
- Processus expansif cérébral
- Encéphalopathie hypertensive

PEC Thérapeutique AVC ischémique

Objectifs

1 - Reperfusion urgente.

2 - Lutter contre les ACSOS.

3 - Prévenir les récidives.

Thrombolyse

- Délai précoce : < 04h30mn et après imagerie.
- Thrombolytique recommandé : Recombinant tissulaire du plasminogène (rt-PA) ou **Altéplase°.**
- La dose recommandée : **0,9 mg/kg** (maximum 90 mg) en perfusion de 60 min, 10 % de la dose totale étant administrée en bolus intraveineux initial en 1 min
- Respecter les contre - indications

Les contre indications à la thrombolyse

- AVC ischémique constitué
- Antécédent d'AVC < 3 mois
- Traumatisme crânien pendant les 03 derniers mois
- AVC hémorragique ou hémorragie méningée
- Crise épileptique accompagnant l'installation de l'AVC
- CT ou IRM : signes d'une ischémie cérébrale étendue
- TA ≥ 185/110 mm Hg au début de la thérapie malgré traitements médicamenteux
- Glycémie <2,7 ou ≥ 22,2 mmol/L
- Thrombocytopénie < 100 000 /mm3
- INR ≥ 1,5
- AVC jugé sévère cliniquement (NIHSS > 25)
- Déficit neurologique mineur ou symptômes s'améliorant rapidement avant l'initiation du traitement

Traitement symptomatique

- Contrôler la pression artérielle
  - Maintenir le débit de perfusion cérébral suffisant.
  - Traiter l'hypertension artérielle si PA ≥ 220/120 mm hg.
  - Objectif: réduire 15% PA.

- Contrôler les voies aériennes supérieurs
  - Intubation + ventilation.
- Sonde naso-gastrique : si troubles de la déglutition.

- Prévenir les ACSOS

- Prévenir les complications de décubitus

Traitement étiologique

- Aspégic : - bolus: 250mg en IVD
  - 100mg / j per os
- Thromboprophylaxie : Lovenox 0,4ml SC
- Statine
- Autres en fonction de l'étiologie

PEC Thérapeutique AVC hémorragique

PEC thérapeutique AVC hémorragique

- Intubation ventilation si SG ≤ 09
- Neuro-sédation
- Traitement de HTA (objectif : PA < 140 /90 mmhg)
- Prévention des ACSOS
- Traitement de HIC
- Traitement neurochirurgical si indication

Conclusion

- Problème majeur de santé publique.
- Urgence diagnostique et thérapeutique.
- Pronostic dépend du délai de diagnostique et de la prise en charge.
- L'heure d'apparition de la symptomatologie est l'élément anamnestique le plus important ++++
- PEC des AVC ischémique = Thrombolyse +++++